

Nummer 08-0103-A06-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ RS2-8018
 Fertiger/Zulieferer Bay-Wheels GmbH

Hersteller Bay-Wheels GmbH
 Landzungenstraße 5
 68159 Mannheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell RS2
 Typ RS2-8018
 Radgröße 8Jx18H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
Y3	RS2-8018 Y3/N22 \varnothing 72,6x \varnothing 65,1	5/112/65,1	30	720	2100

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen -
 Radtyp und Ausführung MAM RS2-8018
 Radgröße 8Jx18H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen W
 Herkunftsmerkmal -
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge
S01	Lochkreisänderungs-Schraube M12x1,5 Typ VS 121530	Kegel 60°	100	30 mm mit aufgesetzter Kegelkalotte

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 080103 ausgestellt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Fiat
 Opel
 Saab

Spurverbreiterung innerhalb 2% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Croma 194 e3*2001/116*0210*..	85-147	215/45R18	T89 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A19 Car V18 S01
	85-147	225/40R18	T88 T89 T91	
	85-147	225/45R18	R35	
	85-147	235/40R18	K1a	
	85-147	245/35R18	G01 K1a T88 T89 T92	
	85-147	245/40R18	K1a K25	
Opel Astra A-H e1*2001/116*0261*..	59-147	215/40R18	K2b K44 T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A19 Flh V18 S01
	59-147	225/35R18	K2b K44 T83 T87	
	59-147	225/40R18	K2b K44	
	59-147	235/35R18	K1c K2b K41 K44	
	59-147	245/35R18	K2b K44 K56 R03	
Opel Astra Caravan A-H/SW e1*2001/116*0293*..	59-147	215/40R18	K2b K44 T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A19 Car V18 S01
	59-147	225/35R18	K2b K44 T83 T87	
	59-147	225/40R18	K2b K44	
	59-147	235/35R18	K1a K2b K41 K44	
	59-147	245/35R18	K2c K44 K56 R03	
Opel Astra GTC A-H/C e4*2001/116*0094*..	59-147	215/40R18	K2b K44 T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A19 Cpe V18 S01
	59-147	225/35R18	K1a K2b K44 T83 T87	
	59-177	225/40R18	K1a K2b K44	
	59-177	235/35R18	K1c K2c K41 K44 T86 T90	
	59-177	245/35R18	K2c K44 K56 R03	
Opel Astra Twin Top A-H/C e4*2001/116*0094*..	77-147	215/40R18	K2b K44 T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A19 Cbo V18 S01
	77-147	225/35R18	K1a K2b K44 T83 T87	
	77-147	225/40R18	K1a K2b K44	
	77-147	235/35R18	K1c K2b K41 K44 T86 T90	
	77-147	245/35R18	K2c K44 K56 R03	
Opel Omega Omega A E284, /1, /2	54-150	225/40R18	K2b K42 K44 K46 K56	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A19 S01
Opel Omega Omega A-Caravan E285, /1, /2	54-150	225/40R18	K2b K42 K44 K46 K56 T88 T89 T92	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A19 S01
Opel Signum Vectra/Car, Z-C/S e1*2001/116*0214*.., e1*2001/116*0291*..	74-184	215/45R18	K1a K2b R37 T89 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A19 Flh V18 S01
	74-184	225/40R18	K1a K1b K2b T88 T89 T91	
	74-184	225/45R18	G03 K1a K1b K2b	
	74-184	235/40R18	K1c K2b K56	
	74-184	245/35R18	K1c K2b K56 T88 T89 T92	
	74-184	245/40R18	K1c K2b K45 K56	
Opel Vectra-C Vectra/Lim, Z-C e1*98/14*0187*.., e1*2001/116*0290*..	74-129	215/40R18	K1a K2b R37 T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A19 Flh Lim V18 S01
	74-184	215/45R18	K1a K2b R37 T89 T93	
	74-184	235/35R18	K1c K2b T86 T90	
	74-206	225/40R18	K1a K1b K2b T88 T89 T91	
	74-206	225/45R18	G03 K1a K1b K2b	
	74-206	235/40R18	K1c K2b K56	
	74-206	245/35R18	K1c K2b K56 T88 T89 T92	
74-206	245/40R18	K1c K2b K45 K56		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Vectra-C-Car. Vectra/SW, Z-C/SW e1*2001/116*0238*.. e1*2001/116*0292*.. - Caravan, Kombi	74-129	215/40R18	K1a K2b R37 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A19 Car V18 S01
	74-184	215/45R18	K1a K2b R37 T89 T93	
	74-206	225/40R18	K1a K1b K2b T88 T89 T91	
	74-206	225/45R18	G03 K1a K1b K2b	
	74-206	235/40R18	K1c K2b K56	
	74-206	245/35R18	K1c K2b K56 T88 T89 T92	
Opel Zafira-B A-H/Monocab e1*2001/116*0325*..	74-147	215/40R18	R37 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A19 V18 S01
	74-177	225/40R18	T88 T89 T91 T92	
	74-177	245/35R18	K1a K2b T88 T89 T92	
Saab 9-3 YS3F e4*2001/116*0065*.. e4*2001/116*0077*..	88-129	215/40R18	R37 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A19 A58 Car Cbo Lim V18 S01
	88-188	225/40R18	K56 T89 T91	
	88-188	225/45R18	G03 K56	
	88-188	235/40R18	K1a K1b K2b K56	
	88-188	245/35R18	K2b K56 R03	

Auflagen und Hinweise

A02 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Nummer 08-0103-A06-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ RS2-8018
Fertiger/Zulieferer Bay-Wheels GmbH

- A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A16** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A19** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- F1h** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türig und 5- türig).
- G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Nummer 08-0103-A06-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ RS2-8018
Fertiger/Zulieferer Bay-Wheels GmbH

K25 Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R35 Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Nummer 08-0103-A06-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ RS2-8018
Fertiger/Zulieferer Bay-Wheels GmbH

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V18 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/45R18	225/40R18
Nr. 2	215/35R18	245/30R18, 255/30R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 6	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 7	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 8	225/50R18	245/45R18
Nr. 9	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 10	235/45R18	275/40R18
Nr. 11	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 12	245/35R18	255/35R18, 265/35R18
Nr. 13	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 14	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 15	245/50R18	275/45R18
Nr. 16	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 17	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 18	255/50R18	285/45R18
Nr. 19	255/55R18	285/50R18
Nr. 20	265/35R18	315/30R18

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Nummer 08-0103-A06-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ RS2-8018
Fertiger/Zulieferer Bay-Wheels GmbH

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde beim TÜV Rheinland Malaysia in November 2007 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 01.5.2009 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Pulverbeschichtete Sonderräder mit 5 Doppelspeichen.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2007.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lamsheim, 1.Mai 2009



The image shows a handwritten signature in blue ink on the left. To its right is a circular blue stamp. The stamp contains the following text: 'Technologiezentrum Typprüfstelle' at the top, 'Prüflaboratorium' in the center, 'DIN EN ISO/IEC 17025' below that, 'Reg. Nr. KBA-P 00008-95' below that, and 'TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH' at the bottom.

Tufan

00136616.DOC